Lautsprecher
Haut-parleurs
Luidsprekers

KENWOOD



Die besten Lautsprecher werden nicht nur auf dem Reißbrett entwickelt.
Die Bestandteile von Lautsprechern in einer bestimmten Preisklasse gleichen sich. HiFi-Lautsprecher bestehen zumeist aus Hochton-, Mittelton-, Tieftonsystemen, Frequenzweichen und einem gedämpften Gehäuse.
Doch wenn verschiedene Lautsprecherfabrikate zugeschaltet werden, während Sie ein Musikstück hören, dann merken Sie die Unterschiede.
KENWOOD Lautsprecher werden mit dem Ziel entwickelt, die Wirklichkeit wiederzugeben. Das Spiel eines großen Orchesters und den charakteristischen Klang eines jeden Instruments. Also die komplizierte Mischung der verschiedensten Frequenzen, den gesamten hörbaren Bereich vom tiefsten Baß bis zum höchsten Spitzenton.
Heute noch bedarf es ganz außerordentlicher Anstrengungen, diese Leistung zu erreichen.
Und es ist sicher, dies kann nicht von Ingenieuren allein vollbracht werden. Dabei müssen erfahrene Tüftler und Musiker mitwirken.
So gesehen sind KENWOOD Lautsprecher guten Geigen vergleichbar. Sie haben keine geheimen Teile. Aber die Art wie jedes Teil hergestellt ist, wie sie zusammengefügt werden, das ist schon ein Geheimnis.

Les meilleurs baffles n'ont pas été créés avec une règle à calcul.
Dans une même gamme de prix, la composition des baffles est pratiquement similaire.
En haute-fidélité, ils comportent tous un woofer, un tweeter, des filtres et une enceinte acoustique.
On peut néanmoins remarquer des différences dans la reproduction du son quand on passe d'une qualité à une autre.
Les baffles Kenwood, eux, sont créés pour se rapprocher le plus possible de la réalité. Cette réalité, par exemple dans un orchestre ou avec un instrument, consiste à discerner un son qui fait partie d'un mélange très complexe de sons dans une gamme étendue de fréquences.
La difficulté est de sortir ce son du mélange où il se trouve.
Et cette fois-ci, ce résultat n'a pas été atteint uniquement par des ingénieurs, mais aussi par des artistes et des musiciens.
Les baffles Kenwood sont construits comme des violons. Ils n'ont pas de pièces secrètes, mais ils comportent un secret de disposition et d'assemblage.

De beste luidsprekerboxen worden niet alleen aan de lopende band ontwikkeld.
De onderdelen van luidsprekerboxen in een bepaalde prijsklasse zijn te vergelijken. Hi-Fi-luidsprekerboxen bestaan meestal uit hoge tonen-, midden tonen-, basluidsprekers, filters en een gedempte kast.
Indien luidsprekerboxen van verschillende fabrikaten aangesloten worden en U beluistert een stuk muziek merkt U het verschil.
KENWOOD luidsprekerboxen worden ontwikkeld met als doel de werkelijkheid weer te geven.
Zowel het spel van een groot orkest alsook de karakteristieke klank van ieder instrument. Dus de gecompliceerde menging van de meest uiteenlopende frequenties, het totale hoorbare bereik van de diepste bas tot de hoogste hoge toon.
Heden kost het nog buitengewoon veel inspanning deze prestatie te bereiken.
En het is zeker dat dit niet alleen door ingenieurs volbracht kan worden. Ook ervaren hobbyïsten en musici moeten er aan meewerken.
Zo gezien zijn de Kenwood luidsprekerboxen vergelijkbaar met goede violen. Zij hebben geen geheime delen. Slechts de manier waarop ieder deel gemaakt wordt en deze delen samengevoegd worden is het geheim.

Technische Daten	Spécifications	Specificaties
Tieftonlautsprecher	woofer	bas luidspreker
Mitteltonlautsprecher	medium	middentonenluidspreker
Hochtonlautsprecher	tweeter	hogetonenluidspreker
Belastbarkeit	charge	vermogen
Impedanz	impédance	impedantie
Übertragungsbereich	fréquences	frequentiebereik
Übergangsfrequenzen	séparation de fréquence	scheidingsfrequentie
Schalldruck (in 1 m Entfernung)	sensibilité	gevoeligheid
Abmessungen in mm B × H × T	dimensions en mm L × H × P	afmetingen in mm B × H × D
Gewicht	poids	gewicht
Wege	voie	weg
Anzahl der Systeme	système haut-parleur	aantal luidsprekers

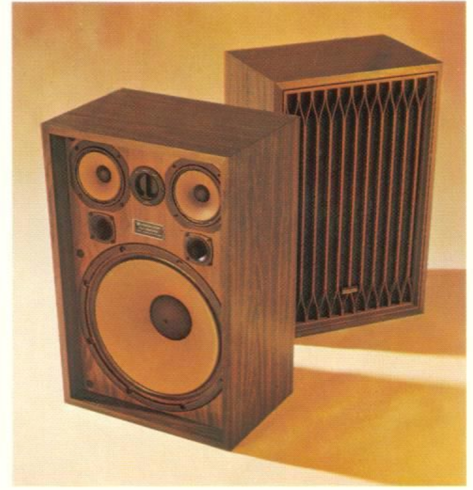
Einzelbeschreibung der verschiedenen Lautsprechersysteme

Description des différents systèmes de haut-parleurs

Beschrijving van de verschillende luidsprekersystemen







KL-7090	KL-777	KL-6090
1 × A (38 cm ∅)	1 × A (38 cm ∅)	1 × A (38 cm ∅)
1 × B (13 cm ∅) 1 × G	2 × B (13 cm ∅)	2 × B (13 cm ∅)
2 × E 1 × C	2 × E 1 × F	2 × E
120 W	100 W	90 W
8 Ω	8 Ω	8 Ω
25 - 22.000 Hz	25 - 22.000 Hz	25 - 20.000 Hz
800 / 2.000 / 5.000 / 10.000 Hz	800 / 5.000 / 10.000 Hz	800 / 5.000 Hz
101 dB	102 dB	97 dB
421 × 633 × 292	418 × 625 × 275	408 × 625 × 275
23 kg	22,5 kg	22,5 kg
5	4	3
6	6	5

A	B	C
Spezial-Baßlautsprecher mit hochflexibler Randeinspannung	Breitbandsystem mit Konusmembrane	Druckkammer-Hornlautsprecher mit Diffusor
Haut-parleur spécial de graves à synchronisation de fréquences différentes d'une grande souplesse	Système à bande large avec membrane cône	Chambre de réception (pression) du haut-parleur des aigus avec diffuseur
Speciale bas luidspreker met zeer flexibele conus-ophanging	Breedband luidspreker met conus	Drukkamer hogetonenluidspreker met verstrooier





KL-5090	KL-555	KL-4090
1 × A (30 cm Ø)	1 × A (25 cm Ø)	1 × A (25 cm Ø)
1 × B (13 cm Ø)	1 × B (13 cm Ø)	1 × B (13 cm Ø)
2 × D (7 cm Ø)	2 × E	2 × D (7 cm Ø)
70 W	70 W	50 W
8 Ω	8 Ω	8 Ω
35 - 20.000 Hz	35 - 20.000 Hz	35 - 20.000 Hz
800 / 7.000 Hz	800 / 10.000 Hz	800 / 5.000 Hz
96 dB	—	100 dB
370 × 620 × 282	355 × 570 × 265	360 × 580 × 270
14,7 kg	13 kg	13 kg
3	3	3
4	5	4

D	E	F
Hochtonlautsprecher mit Konusmembrane	Hochton-Druckkammer-Hornstrahler	Super-Hochtonsystem mit Mylar-Kunststoffmembrane
Haut-parleur des aigus avec membrane cône	Pavillon à pression pour fréquences élevées	Système hyperfréquence avec membrane en Mylar
Hogetonenluidspreker met conus	Hoornstraler voor weergave van hoge tonen	Hogetoonweergave met gebruikmaking van Mylar membraan







KL-3090	KL-333	KL-2090
1 × A (20 cm ∅)	1 × A (20 cm ∅)	1 × B (16 cm ∅)
—	—	—
1 × G	1 × G	1 × C
35 W	35 W	22 W
8 Ω	8 Ω	8 Ω
45 - 20.000 Hz	45 - 20.000 Hz	55 - 20.000 Hz
6.400 Hz	6.400 Hz	9.000 Hz
98 dB	98 dB	98 dB
310 × 520 × 230	310 × 520 × 230	290 × 460 × 200
7,3 kg	7,3 kg	5,3 kg
2	2	2
2	2	2

G

Breitband-Exponential-Hornstrahler

Pavillon exponentiel à large bande

Exponentiele hoorn voor brede uitstraling

N.V. Trio-Kenwood Electronics S.A. — Harensesteenweg 484 — 1800 Vilvoorde - Belgium
Trio-Kenwood Electronics S.A. - 6056 Heusenstamm — Am Goldberg 5 — W. Germany
A product of Trio Electronics, Inc. 6-5, 1-Chrome, Shibuya-Ku, Tokyo, Japan

Printed in Belgium



1. Tieftonsystem
Dieser kraftvolle 38 cm Tieftonlautsprecher mit flexibel eingespannter Membrane wurde speziell für die geschlossene, akustisch bedämpfte Box entwickelt. Mit ihm wird die Wiedergabe der wichtigen Grundfrequenzen von 20 bis 800 Hz bei minimaler Verzerrung erreicht.
2. Hochton-Hornsystem
Zwei Hochtonlautsprecher - sogenannte Hornstrahler - geben die oberen Frequenzbereiche mit bestechender Klarheit wieder. Durch die Parallelschaltung wird eine ausgeprägte Richtwirkung und hohe Belastbarkeit erreicht.
3. Super- Hochtonsystem
Dieser neue Spezialhochtöner mit hemisphärischer Kalotte aus Mylar Kunststoff strahlt die Frequenzen oberhalb 10.000 Hz ohne Verzerrungen und Parasitärschwingungen ab. Die Richtwirkung ist durch den kleinen Durchmesser und durch die konusförmige Membrane ausgezeichnet.
4. Mitteltonsysteme
Sie geben die Musik in dem so außerordentlich wichtigen Frequenzbereich zwischen 800 und 5.000 Hz wieder. Durch Parallelschaltung dieser 2 Konus-Mitteltonsysteme mit 13 cm Durchmesser wird eine hervorragende Dynamik der Wiedergabe, eine große Belastbarkeit und ein hoher Wirkungsgrad erreicht.
5. Frequenzweiche
Sie ist entscheidender Faktor für die Qualität eines Lautsprechers. Verzerrungen an den Übergangspunkten müssen vermieden, die unerwünschten Frequenzen wirkungsvoll bedämpft werden. Diese mit Ferritkerndrosseln ausgestattete 4-Weg-Frequenzweiche erfüllt mit einem Abfall von 12 dB/Oktave an den Übergangsfrequenzen alle Forderungen.

1. Woofer (Graves)
Nouveau développement d'un puissant HP de 15 pouces sans rebord. Reproduit l'étendue fondamentale avec une distorsion minimum. Conçu spécialement pour être suspendu. Fréquence effective 800 Hz ou en-dessous.
2. Tweeter "Corne" (Aiguës)
Deux tweeters pour une reproduction nette des aiguës. Branchés en parallèle pour améliorer la directivité et augmenter la puissance d'entrée.
3. Super tweeter
Nouveau, acoustique en feuille de mylar, laisse passer plus de 10 kHz sans vibrations ni distorsions. De petit diamètre et de forme conique pour une meilleure directivité.
4. Medium
Reproduit la gamme la plus importante de la musique, de 800 à 5000 Hz. Deux médiums coniques de 5 pouces branchés en parallèle donnent une riche reproduction sonore qui augmente la puissance d'entrée et le rendement.
5. Circuit
Circuit à échelle réelle de 12 dB/octave avec noyau en ferrite. L'importance tend à être réduite mais pourrait causer la distorsion près des points de traversée ou une infériorité d'amortissement dans les fréquences ultra basses.

1. Woofer
Een nieuw ontwikkelde laagweergever met vrij opgehangen 38 cm conus voor reproduktie van het laagste frequentiegebied met minimale vervorming. Bereik : 800 Hz en lager.
2. Hoorn-tweeter
Twee hoorn-tweeters voor een levendige weergave van het hoogste frequentiegebied. Parallel geschakeld voor een betere spreiding van het geluid en een groter toelaatbaar ingangsvermogen.
3. Super-tweeter
Nieuw : conus van Mylar film maakt boven de 10.000 Hz vervormingsvrije weergave mogelijk zonder ongecontroleerde trillingen.
Kleine diameter, conus-model voor een betere spreiding van het geluid.
4. Middengebied
Het belangrijkste gebied voor weergave van muziek : 800 Hz- 5.000 Hz. Hier worden 2 parallel geschakelde luidsprekers met 13 cm conus toegepast voor een gave reproduktie van het middengebied, en met een verhoogd toelaatbaar ingangsvermogen en rendement.
5. Cross-over filter
Dubbel uitgevoerd netwerk met een afval van 12 dB/oktaaf. Spoelen gewikkeld op een ferriet kern. Het belang hiervan wordt wel eens onderschat, maar voor het vermijden van vervorming bij de cross-over punten of een slechte dempingsfactor bij ultra lage frequenties is een op een dergelijke wijze uitgevoerd filter beslist noodzakelijk.